Bosch Video Management System v.4.5.5

www.boschsecurity.es

BOSCH
Innovación para tu vida

- Sistema de gestión de vídeo basado en la arquitectura Cliente/Servidor
- Excelente gestión de alarmas con prioridades de alarmas y selección de distribución del grupo de usuarios
- Cliente de vídeo móvil para directo y reproducción
- Análisis inteligente de vídeo (IVA) basado en contornos y búsqueda científica
- Compatibilidad con cámaras de otros fabricantes que cumplen con la especificación ONVIF Profile S

Bosch Video Management System es una exclusiva solución de seguridad de vídeo IP que permite una perfecta gestión de vídeo digital, audio y datos a través de cualquier red IP. Se ha diseñado para usarse junto con productos CCTV de Bosch, como parte de un completo sistema de gestión de seguridad por vídeo. Integre sus equipos en un sistema fácil de gestionar, o bien, aproveche las posibilidades de la línea de Bosch y benefíciese de una completa solución de seguridad basada en tecnología de vanguardia respaldada por años de experiencia.
Bosch Video Management System permite un diseño de sistemas muy flexible:

- Compacto: Sistema de ubicación única
  De 1 a 2.000 cámaras listas para usar.
  Sólo este sistema admite conectividad BIS-BVMS.
- Empresa: Un cliente con diferentes ubicaciones.
  Hasta 10.000 cámaras.
  Satisface los requisitos de aplicaciones con diferentes ubicaciones, como el metro o los aeropuertos, o grandes instalaciones industriales.
  Comprende servidores configurados de forma individual.
  Supervisión combinada en Operator Client.
- Empresa: Varios clientes con varias ubicaciones
  Hasta 10 subsistemas con un total de hasta 10.000 cámaras.
  Hasta 30 subsistemas con un máximo de 100 cámaras por cada uno.
  Preparado para ser utilizado por empresas legalmente diferentes.

El programa Bosch Video Management System se instala en un sistema operativo Microsoft Windows. Se recomienda usar estaciones de trabajo y servidores de Bosch, que han sido ampliamente probados y están optimizados para Bosch Video Management System. Además de los términos y condiciones habituales de venta de Bosch ST, el contrato de mantenimiento de software de Bosch es una gran opción para mantener su sistema VMS siempre actualizado.
Puede consultarlo a través del catálogo de productos de CCTV en línea.

Resumen del sistema

Bosch VMS incluye los siguientes componentes de software:

- El software Management Server permite gestionar, supervisar y controlar todo el sistema
- Enterprise Management Server proporciona acceso a múltiples Management Servers
- Video Recording Manager (VRM) permite gestionar la grabación y la reproducción de vídeo, audio y datos

- El software Configuration Client proporciona una interfaz de usuario para la configuración y gestión del sistema
- El software Configuration Wizard proporciona una configuración fácil y rápida de un pequeño sistema de grabación
- El software Operator Client proporciona una interfaz de usuario para la supervisión y el uso del sistema
- Mobile Video Service proporciona un servicio de transcodificación Transcodifica el flujo de vídeo grabado y en directo de una cámara configurada según el ancho de banda disponible de la red. Este servicio permite a los clientes de vídeo, que utilicen un iPhone o la Web, por ejemplo, ver imágenes de alta calidad con un ancho de banda bajo.
- Aplicación móvil: puede utilizar la aplicación móvil en dispositivos iPhone o iPad para acceder a vídeo en directo y reproducir vídeo.
- Cliente Web: puede acceder a vídeos en directo y reproducir vídeos a través de un navegador Web.
- Bosch Video Streaming Gateway: permite la integración de cámaras ONVIF.
- Acceso remoto mediante redes públicas

Video Recording Manager (VRM) de Bosch proporciona una solución de grabación de vídeo en red distribuida y elimina así la necesidad de tener grabadores en red específicos.
VRM cuenta con las funciones de equilibrio de cargas y recuperación ante fallos para el sistema de almacenamiento iSCSI y facilita así la adición de sistemas de almacenamiento iSCSI adicionales en un futuro. VRM introduce el concepto de una capa de virtualización de almacenamiento. Esta capa de abstracción permite que VRM gestione todos los arrays de discos individuales del sistema como varios grupos de almacenamiento "virtuales", cuyo espacio se asigna de forma inteligente según sea necesario.
El uso de varias estaciones de trabajo cliente supone un gran nivel de ampliación.
Bosch VMS gestiona 2.000 cámaras IP/codificadores por Management Server (hasta 200.000 en sistemas Enterprise). Un Bosch VMS admite 100 estaciones de trabajo.

Funciones básicas

Cámaras

- Compatible con los codificadores MPEG4 y H.264, cámaras IP y cámaras AutoDome IP MPEG4 y H.264 con resolución estándar y HD, descodificadores, DVR, Allegiant, DiBos/estaciones de grabación (BRS), dispositivo puente para cajeros automáticos/puntos de venta y dispositivo puente para cajeros automáticos compatibles con DiBos de Bosch
- Resoluciones HD admitidas: 720p y 1080p, 5 megapíxeles

Implementación

- Actualizaciones de Operator Client y Configuration Client implementadas de forma automática desde Management Server

Configuración

- Compatible con cámaras y codificadores BVIP futuros que aún no son compatibles
  Bosch VMS recupera los valores de las funciones de conexión actuales.
  Válido para firmware 5.70 o posterior
- Compatible con varios grupos VRM
- Enterprise System: Operator Client tiene acceso a un máximo de 30 Management Servers (máximo de 100 cámaras por Management Server) simultáneamente
- Acceso remoto: el objetivo de acceso remoto en Bosch VMS es conectar diferentes redes privadas a redes públicas.
- Compatibilidad con cámaras deotros fabricantes que cumplan con la especificación ONVIF Profile S
- Análisis Inteligente de Vídeo (IVA) y búsqueda científica sin servidores
- Conectividad a clientes móviles (iPad y iPhone, aplicación disponible en AppStore)
- Detección automática de dispositivos IP
- Asignación automática de direcciones IP para dispositivos IP
- Actualizaciones de firmware por lotes de dispositivos IP
- Árbol lógico configurable
- Secuencias de cámara preconfiguradas para 25 cámaras con un máximo de 100 pasos cada una y tiempos de espera individuales.
- "Secuencias automáticas" creadas mediante selecciones múltiples y la función de arrastrar y soltar a los paneles Imagen
- 4 eventos configurables por el usuario (se pueden activar mediante el comando de menú correspondiente)

Interfaz de usuario

- Aplicación para iOS/cliente Web para acceder a vídeo grabado y en directo
- Server Lookup: método de acceso que permite a un usuario de Configuration Client u Operator Client establecer una conexión a varios puntos de acceso del sistema de forma secuencial. Un punto de acceso al sistema puede ser un servidor Management Server o Enterprise Management Server.
- Mapas de sitios ampliables con enlaces, dispositivos, secuencias y procedimientos de comandos
- Posicionamiento automático de una cámara en el mapa cuando esta se selecciona
- Se usan mapas de sitios en formato DWF. Se admiten las versiones 5.0 y 6.0 del formato DWF.
- Cada estación de trabajo admite hasta 4 monitores
- Teclado VideoTec DCZ compatible, conectado a la estación de trabajo mediante interfaz USB
  VideoTec DCZEl teclado es compatible con Enterprise System (seleccione el servidor que desee)Management Server
- Teclado Bosch IntuiKey compatible, conectado a la estación de trabajo o al descodificador IP
  Bosch IntuiKeyEl teclado es compatible con Enterprise System (seleccione el servidor que desee)Management Server

- Paneles Imagen flexibles que permiten cualquier combinación de ventanas de vídeo con diferentes tamaños y disposiciones
- Cualquier panel Imagen en directo puede cambiarse a reproducción instantánea (no válido para flujos transcodificados)
- Varios paneles Imagen de reproducción instantánea
- Las ventanas Imagen pueden mostrar vídeo en directo, vídeo de reproducción instantánea, documentos de texto, mapas o páginas Web
- Los estados de los dispositivos se muestran mediante iconos: pérdida de conexión a la red, pérdida de vídeo y desajuste de la cámara
- El árbol de favoritos se puede configurar de forma individual para cada usuario
- El árbol de favoritos puede incluir vistas completas con diseños del panel Imagen y asignaciones de cámaras
- Los marcadores en modo directo y de reproducción permiten una investigación y exportación de grabaciones más sencilla
  Las secuencias seleccionadas se pueden exportar a DVD, unidades de red o dispositivos USB con tan solo unos clics
- Selección de cámara mediante doble clic o la función de arrastrar y soltar desde un mapa del sitio, árbol lógico o árbol de favoritos
- Los descodificadores se pueden organizar en pantallas murales de vídeo dentro de Operator Client
- Los monitores de pared se pueden controlar sin conexión a Management Server
- Control de monitores analógicos conectados a descodificadores mediante la función de arrastrar y soltar
- Sofisticada línea de tiempo de varias cámaras que permite una búsqueda fácil y gráfica de los vídeos almacenados
- Los colores de la línea de tiempo indican el estado de la grabación: grabación normal, grabación con alarma, grabación de movimiento, grabación protegida y grabación de audio (no disponible para cámaras gestionadas por VRM)
- Operator Client puede situarse en una zona horaria diferente de la de Management Server.
  Se puede mostrar la zona horaria local de Operator Client, UTC o la zona horaria de Management Server.
- Sencilla selección de vídeo con tan solo arrastrar los indicadores de la línea de tiempo
- La búsqueda de movimiento posterior a la grabación permite identificar fácilmente los cambios en las zonas seleccionadas
- La búsqueda científica permite usar algoritmos de Análisis Inteligente de Vídeo (IVA) en la grabación
- Hay dos opciones para escuchar el audio: solo el canal seleccionado o varios canales a la vez
- Funcionalidad de intercomunicación de audio
- Paneles Imagen con relación de aspecto 4:3 y 16:9
- Operación ininterrumpida en directo, reproducción y exportación incluso con Management Server desconectado
- Directo y reproducción de los siguientes motores de grabación: Video Recording Manager, almacenamiento local, grabación en modo Direct-to-iSCSI, Bosch Recording Station (BRS) y Video Streaming Gateway (VSG). Para fines legales, son compatibles los siguientes motores de grabación: DVR, NVR, DiBos y VIDOS (Solo en directo)
- En directo y reproducción con ancho de banda bajo
- TCP para una conexión fiable (modo directo)

Planificación
- Hasta 10 planificaciones de grabación con días de vacaciones y días señalados
- Planificación de tareas con días de vacaciones, días señalados, y posibilidad de repetir planificación
- Ajustes de tiempos de grabación mínimos y máximos por cámara
- La planificación de grabación de cada cámara cuenta con ajustes de calidad y de velocidad de imágenes para grabación en directo, normal, de movimiento y con alarma

Gestión de eventos
- Eventos compuestos (combinación de eventos con lógica booleana)
- Duplicación de eventos que permite la gestión por separado
- Asignación de eventos a grupos de usuarios
- Registro de eventos basado en una planificación
- Ejecución de secuencias de comandos generados por eventos según planificación

Gestión de alarmas
- Activación de alarmas basada en una planificación
- Las alarmas pueden activar la grabación en modo de alarma para cualquier cámara
- 100 prioridades de alarma
- Menú emergente seleccionable para alarmas
- Las alarmas se muestran en ventanas de alarma independientes
- Hasta 5 paneles Imagen por alarma con vídeo en directo o grabado, mapas de sitio, documentos o páginas Web, que se muestran en una "lista de alarmas", con las de máxima prioridad en la parte superior
- Un archivo de audio por alarma
- Flujo de trabajo con instrucciones y comentarios de usuario que pueden forzarse antes de su eliminación
- Notificación de alarma por correo electrónico o SMS
- Visualización de la alarma en el panel de monitores
- Opciones de eliminación automática de alarma en función de la hora o del estado

Gestión de usuarios
- Compatible con LDAP para la integración con sistemas de gestión de usuarios como Microsoft Active Directory
- Acceso a los recursos del sistema controlados individualmente por cada grupo de usuarios
- Árbol lógico personalizado para cada grupo de usuarios: los usuarios sólo ven los dispositivos a los que tienen acceso
- Derechos de grupo de usuarios para proteger, borrar, exportar e imprimir vídeo
- Derechos de grupo de usuarios para acceder al diario de registros
- Asignación de prioridad de los grupos de usuarios para el control PTZ y el acceso a cámaras Allegiant

- Privilegios individuales por cámara con asignación por grupo de usuarios para acceder a reproducción en directo, instantánea, audio, visualización de metadatos y control de cámaras domo
- Conexión con doble autorización: si dos usuarios se conectan a la vez, se conceden privilegios y prioridades especiales

Control del sistema
- Control global del estado del sistema, incluidas cámaras Bosch, ordenadores, software y equipos de red
- Equipo de red y dispositivos de otros fabricantes controlados con SNMP

Personalización e interfaces
- Server SDK controla y supervisa Bosch VMS Management Server mediante procedimientos de comandos y aplicaciones externas.
- Client SDK controla y supervisa Bosch VMS Operator Client mediante aplicaciones externas y procedimientos de comandos (parte de la configuración del servidor relacionado).
- Client Enterprise SDK controla y supervisa el comportamiento de Bosch VMS Operator Client de un Enterprise System mediante aplicaciones externas.
- Cameo SDK integra fácilmente el contenido del panel Imagen de Bosch VMS en clientes de sistemas PSIM (Physical Security Information Management) de otros fabricantes y otros sistemas de gestión.
- Los procedimientos de comandos personalizados pueden controlar todo el funcionamiento del sistema
- El editor de procedimientos de comandos integrado admite C# y Visual Basic .Net
- Un software externo puede activar eventos y enviar metadatos mediante “entradas virtuales”
- Cualquier lenguaje de programación .Net (por ejemplo C#) se puede utilizar para las funciones de Bosch VMS
- Otros sistemas pueden controlar una matriz virtual mediante comandos CCL de Allegiant que se pueden enviar a través de RS232
- Compatible con los módulos de entrada/salida digital serie Advantech ADAM-6000
- Compatible con el sistema de integración (BIS) de Bosch

Piezas incluidas

- Base Box con el DVD y el manual de inicio rápido.
- El DVD contiene los siguientes elementos:
  - El programa de instalación que puede instalar selectivamente todos los componentes (software Management Server, Video Recording Manager, Configuration Client, Operator Client, Video Streaming Gateway, Mobile Video Services) en todos los idiomas disponibles
  - Manual de configuración (formato PDF) en todos los idiomas disponibles (excepto árabe)
  - Manual del operador (formato PDF) en todos los idiomas disponibles (excepto árabe)
- Manual de inicio rápido en español, inglés, francés, alemán y chino simplificado

Las licencias se envían por correo electrónico en formato de "eLicense" (licencia electrónica).

Especificaciones técnicas

Especificaciones del sistema

Número máximo de estaciones de trabajo que visualizan simultáneamente la misma cámara	Multidifusión: 50 Monodifusión: 5
Idiomas de la interfaz de usuario compatibles	Inglés, alemán, holandés, italiano, portugués, francés, español, chino simplificado, chino tradicional, ruso, húngaro, japonés, checo, danés, finés, griego, noruego, polaco, sueco, tailandés, turco, coreano y árabe
El software antivirus no debe realizar un análisis completo. En función de la configuración, el rendimiento podría ser menor.	
Tiempo de reacción ante un evento	<1 segundo, con suficiente ancho de banda de red
Tiempo de reacción ante una alarma (con 1 panel Imagen en directo, 1 panel Imagen de reproducción instantánea y 1 panel Imagen de mapa):	2 segundos como máximo, con suficiente ancho de banda de red
Requisitos de ancho de banda para LAN	Un mínimo de 1 Gbps para las conexiones entre: Operator Client a Management Server Operator Client a VRM/DiBos Management Server a NVR/VRM/DiBos
Requisitos de ancho de banda para el acceso remoto	>= 300 kbps
Transcodificador	El transcodificador VIP-XTCXF--INT o VJT-XTCXF se debe configurar en VRM. Consulte la documentación de VRM. La transcodificación solo se aplica a cámaras BVIP conectadas a VRM. Para los flujos en directo de transcodificación no es necesario que la cámara correspondiente esté grabando.
Puertos abiertos necesarios	
Conexión a VRM	LAN: puerto 1756 WAN: puerto 80 o 443 de forma predeterminada

Conexión a Video Streaming Gateway	Puerto TCP 8756 (instancia VSG 1) Puerto TCP 8757 (instancia VSG 2) Puerto TCP 8758 (instancia VSG 3) Puerto TCP 8759 (instancia VSG 4) Puerto TCP 8760 (instancia VSG 5) Puerto TCP 8761 (instancia VSG 6) Puerto TCP 8762 (instancia VSG 7)
Conexión a (Enterprise **)** Management Server	Puertos TCP 5390, 5392, 5393, 5395
Conexión a las estaciones de trabajo Operator Client **mediante** Bosch VMS SDK	Puerto TCP (5394 de forma predeterminada)
Conexión desde Management Server **a SMTP (para notificaciones por correo electrónico)**	Puerto TCP 25
Conexión a los codificadores y descodificadores de Bosch	Canal de control: puertos TCP 80 y 1756 (puerto 443 para los codificadores con https) Exploración de red: puertos UDP 1757 y 1758 Detección de multidifusión: un puerto UDP seleccionable (1800 de forma predeterminada) Transmisión de vídeo de multidifusión: un puerto UDP seleccionable para la secuencia de audio o vídeo de cada codificador Transmisión UDP monodifusión: puertos UDP que se asignan de forma dinámica en el intervalo comprendido entre 1024 y 65000
Conexión entre Management Server **y DiBos (como ocurre con la versión 8.10.; las versiones anteriores necesitan un parche para utilizar el servicio Web)**	Puerto TCP 808
Conexión entre Operator Client y DVR DiBos (se utiliza DCOM)	Puerto TCP 135 más cuatro puertos TCP y cuatro puertos UDP asignados de forma dinámica en el intervalo comprendido entre 1025 y 65535 Estos puertos también se utilizan cuando se conectan Management Server y un sistema DiBos 8.9 o anterior sin parche.

Especificaciones de Management Server

Número máximo de eventos permitidos	Para un mayor rendimiento del servidor: 500 eventos/s con diario de registros 1.000 eventos/s sin diario de registros 5.000 eventos/s de pico máximo transitorio con diario de registros
Diario de Registros	Compatible con SQL Server 2008 R2 (versión de 64 bits) Tamaño del diario de registros: 4 GB
Redundancia de Management Server	Disponible con VMware HA. Para cualquier aspecto relacionado con las soluciones de redundancia, póngase en contacto con Bosch Design Engineer.
Número máximo de planificaciones de tareas	200

Especificaciones de VRM

Versión	3.0 Las versiones anteriores no son compatibles.
Número máximo de servidores VRM por Management Server	40
Velocidad de datos máxima por iSCSI	Para cualquier aspecto relacionado con las soluciones de almacenamiento iSCSI, póngase en contacto con Bosch Design Engineer.
Número máximo de sesiones de reproducción	64

Requisitos mínimos del PC para estaciones de trabajo cliente

Sistema operativo	Windows 7 Professional o Ultimate SP1, versión de 64 bits (necesario para > 500 cámaras) Windows XP Service Pack 3 para < 500 cámaras
CPU	Intel Core 2 Duo
RAM	2 GB o superior 4 GB o superior para Enterprise Operator Clients
Espacio libre en disco	3 GB o más para sistemas de ubicación única 5 GB o más para sistemas empresariales Se recomienda tener un espacio libre mínimo del 15% del disco.
Tarjeta de red	1000Base-T

Resolución de pantalla	Se recomienda una resolución mínima por monitor de 1.024 x 768, 1.280 x 1.024 o superior
Tarjetas gráficas recomendadas	MHW-AWGC-Q2000 MHW-AWGC-Q600 MHW-AWGC-Q4000 MHW-AWGC-Q5000 AMD Fire Pro V7900 (no disponible como tarjeta gráfica independiente)

Especificaciones máximas de las tarjetas gráficas
En la sección "Display Performance Indication" (indicación del rendimiento de la pantalla) de la guía de la aplicación, encontrará información detallada acerca del número máximo de paneles Imagen y la carga de la CPU para varias estaciones de trabajo o servidores y tarjetas gráficas.

Requisitos mínimos del PC de Management Server

Sistema operativo	Windows 2008 Server R2 SP1 (64 bits) necesario para > 500 cámaras Windows 7 Professional o Ultimate SP1 (sólo 64 bits) necesario para Management Server, Configuration Client y Operator Client en el mismo ordenador, y un máximo de 500 codificadores/cámaras IP Windows 2003 Server R2 SP2 (sólo 32 bits) sólo para NVR
CPU	Intel Core 2 Duo Intel Core 2 Quad para sistemas > 500 cámaras
RAM	4 GB o superior 8 GB para sistemas con > 500 cámaras
Espacio libre en disco	Al menos 15 GB Se recomienda tener un espacio libre mínimo del 15% del disco.
Tarjeta de red	1000Base-T
Resolución de pantalla	1.280 x 1.024

Requisitos mínimos del PC para VRM Server

Sistema operativo	Windows 7 Ultimate SP1, Professional Edition SP1, versiones de 64 bits Windows Server 2003 R2, Standard Edition, versiones de 64 bits Windows Server 2008 R2 SP1, Standard Edition, versiones de 64 bits Windows Storage Server 2008 SP1, Standard Edition, versiones de 64 bits
CPU	De un procesador Intel Xeon Dual-Core 5110 (1,60 GHz, FSB de 1.066) a un procesador Intel Xeon Quad-Core E5430 (2,66 GHz, FSB de 1.333)
RAM	Mínimo de 2 GB
Espacio libre en disco	500 MB Se recomienda tener un espacio libre mínimo del 15% del disco.
Tarjeta de red	1000Base-T
Resolución de pantalla	1.024 x 768 o superior

Requisitos para sistemas móviles/cliente Web

Enlace a la App Store	www.boschsecurity.com/MobileVideoService
Número máximo de instancias de Mobile Video Service por Management Server	5
Número de conexiones simultáneas por Mobile Video Service (1 dispositivo móvil ocupa 1 conexión, cada flujo ocupa otra conexión)	hasta 20
Servidor para Mobile Video Service	Windows Server 2008/R2 o Windows 7 SP1 Professional o Ultimate, versión de 64 bits
Cámaras compatibles	Cámaras IP con compatibilidad H.264 o H.263, controladas mediante Bosch VMS (no mediante VIDOS) Cámaras ONVIF Cámaras BRS/DiBos/DVR
Versión iOS para iPhone/iPad	6.1.2
Versión de hardware del iPad	iPad, iPad 2, iPad 3ª generación
Versión de hardware del iPhone	iPhone 4, iPhone 4S, iPhone 5
Navegador (cliente Web)	Internet Explorer 9.0

Requisitos mínimos del PC para NVR Server

Sistema operativo	Windows XP Professional, SP3 (sólo 32 bits), Windows 2003 Server, R2 SP2 (sólo 32 bits) No compatible con Windows 7 y Windows Server 2008
CPU	Intel Core 2 Duo
RAM	2 GB o superior
Espacio libre en disco	500 MB + almacenamiento de vídeo Se recomienda tener un espacio libre mínimo del 15% del disco.
Unidades de disco duro	Mínimo: partición independiente para el almacenamiento de vídeo Se recomienda una unidad independiente para el almacenamiento de vídeo
Tarjeta de red	1000Base-T
Resolución de pantalla	1.024 x 768 o superior

Compatibilidad del dispositivo

Panel de monitores Barco	Monitores Barco RCPPlusAgent.exe 2.0.6.12 para panel de monitores Barco
Matriz analógica	Serie Allegiant de Bosch, firmware 8.75 o posterior y Master Control Software versión 2.92
Teclado CCTV	Teclado VideoTec DCZ (teclado USB) Teclado Bosch IntuiKey, versión de firmware 1.96
E/S digital	ES/ digital Advantech ADAM-6050, ADAM-6052, ADAM-6060, ADAM-6066
Videograbador digital	DVR series 431, 440, 451, 480, 630, 650, 670, 700 (máximo de 15 DVR por Management Server) Bosch Recording Station 8.10, 8.11 DiBos, versión de firmware 8.7 Máximo de 100 grabadores DiBos/BRS por Management Server
Adaptador de USB a serie	Cable adaptador de serie Belkin F5U103vea
Adaptador de Ethernet a serie	Comtrol DeviceMaster RTS 4-Port
Dispositivos BVIP	Codificadores y cámaras serie VIP-X Codificadores y cámaras serie H.264 MPEG-4, perfil principal H.264 y línea de base + H.264 compatibles (línea de base H.264 y MPEG-2 no compatibles)
Conectividad con sistema de integración (BIS)	Versión 2.5 TU1 y 3.0

Acceso remoto

Acceso remoto	Reproducción de codificador e iSCSI directo no compatibles.		
	En directo	**Reproducción**	**Control**
VRM	x	x	x
VSG	x	x	x
ONVIF	x (mediante VSG)	x (mediante VSG)	x (mediante VSG)
Almacenamiento local	x	-	x
Solo en directo	x	-	x
BRS/DiBos	-	-	-
NVR	x	-	-
DVR	x	x	x

Información sobre pedidos

Versión de demostración (no ampliable)
Compatible con 3 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 2 teclados CCTV y 2 DVR
Incluye 1 licencia de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BDEM-45**

Edición de prueba para el cliente de 30 días
Admite 1 Enterprise Management Server, 2 subsistemas (Management Servers), 32 cámaras, 5 estaciones de trabajo, 2 DVR, 5 teclados CCTV, 1 dispositivo Mobile Video Service, 1 cajero automático, 1 punto de venta, 1 Allegiant, 1 servidor OPC
Incluye 5 licencias de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BCDM30-45**

Edición de prueba para el cliente de 180 días
Admite 1 Enterprise Management Server, 2 subsistemas (Management Servers), 32 cámaras, 5 estaciones de trabajo, 2 DVR, 5 teclados CCTV, 1 dispositivo Mobile Video Service, 1 cajero automático, 1 punto de venta, 1 Allegiant, 1 servidor OPC
Incluye 5 licencias de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BCDM180-45**

Edición Lite-32 (no ampliable)
Compatible con 32 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 1 teclado CCTV y 0 DVR (no ampliable)
Incluye 1 licencia de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BLIT32-45**

Actualización de BLITE32 a BPro w. 32 canales
Licencia para actualizar de cualquier versión MBV--BLite-32 instalada a la versión Bosch VMS Professional actual con 32 canales.
Nota: Es necesario facilitar el ID de hardware informático de la versión MBV-BLite-32 instalada junto con el pedido.
Número de pedido **BVMS-LITEPRO-32**

Actualización de BLITE32 a BPro w. 64 canales
Licencia para actualizar de cualquier versión MBV--BLite-64 instalada a la versión Bosch VMS Professional actual con 64 canales.
Nota: Es necesario facilitar el ID de hardware informático de la versión MBV-BLite-64 instalada junto con el pedido.
Número de pedido **BVMS-LITEPRO-64**

Edición Lite-64 (no ampliable)
Compatible con 64 cámaras, 4 estaciones de trabajo, 2 teclados CCTV y 0 DVR (no ampliable)
Incluye 2 licencias de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BLIT64-45**

Edición profesional
Compatible con 8 cámaras, 2 estaciones de trabajo, 1 teclado CCTV y 1 DVR
Los MBV-X* y MBV-F* solo se pueden combinar con la edición profesional.
Incluye 1 licencia de búsqueda científica.
Número de pedido **MBV-BPRO-45**

Enterprise System
Admite 1 Enterprise Management Server, 2 subsistemas (Management Servers), 2 estaciones de trabajo, 1 teclado CCTV
Número de pedido **MBV-BENT-45**

Actualización Enterprise a Pro
Admite la actualización de 1 Management Server a Enterprise Management Server
Número de pedido **MBV-FEUP-45**

1 Ampliación de canal
Ampliación (pida el número exacto de unidades que desea).
Por ejemplo, si pide 128 unidades podrá usar 128 cámaras/descodificadores en el sistema VMS de Bosch. Sólo deberá contar las cámaras que aparezcan en el Árbol lógico.
Número de pedido **MBV-XCHAN-45**

1 Ampliación de estación de trabajo
Ampliación (pida el número exacto de unidades que desea).
Número de pedido **MBV-XWST-45**

1 Ampliación de DVR
Ampliación (pida el número exacto de unidades que desea).
Número de pedido **MBV-XDVR-45**

1 Ampliación de teclado CCTV
Ampliación (pida el número exacto de unidades que desea).
Número de pedido **MBV-XKBD-45**

1 Ampliación de búsqueda científica
Ampliación (pida el número exacto de unidades que desea). Se necesita una licencia por cada estación de trabajo, no por cada cámara o codificador.
Número de pedido **MBV-XFOREN-45**

Ampliación de Enterprise Subsystem
Admite 1 Management Server como miembro de un sistema empresarial
Número de pedido **MBV-XSUB-45**

Ampliación de Mobile Video Service
Número de pedido **MBV-XMVS-45**

Conexión a la matriz Allegiant
Número de pedido **MBV-FALG-45**

Conexión con CAJERO AUTOMÁTICO/PUNTO DE VENTA
Número de pedido **MBV-FATM-45**

Conexión de servidor OPC para BIS
Número de pedido **MBV-FOPC-45**

Base Box
Caja de cartón duro con el DVD y el manual de inicio rápido (en español, inglés, francés, alemán y chino simplificado)
Número de pedido **MBV-BBOX**

Expansion Box
Caja de cartulina con el DVD de configuración
Número de pedido **MBV-XBOX**

Servicios

Versión de demostración de mantenimiento
Número de pedido **MBV-MDEM**

Mantenimiento para la edición Lite-32
Número de pedido **MBV-MLIT32**

Mantenimiento para la edición Lite-64
Número de pedido **MBV-MLIT64**

Mantenimiento para la edición Profesional
Número de pedido **MBV-MPRO**

Mantenimiento para la versión Enterprise
Número de pedido **MBV-MENT**

Ampliación de mantenimiento de Enterprise Subsystem
Número de pedido **MBV-MSUB**

Mantenimiento para Mobile Video Service
Número de pedido **MBV-MMVS**

Mantenimiento de actualización Enterprise a Pro
Número de pedido **MBV-MEUP**

Mantenimiento para la ampliación de canal
Número de pedido **MBV-MCHAN**

Mantenimiento para la ampliación de la estación de trabajo
Número de pedido **MBV-MWST**

Mantenimiento para la ampliación de DVR
Número de pedido **MBV-MDVR**

Mantenimiento para la ampliación de teclado CCTV
Número de pedido **MBV-MKBD**

Mantenimiento para la ampliación de la búsqueda científica
Número de pedido **MBV-MFOREN**

Mantenimiento para la conexión a la Matriz Allegiant
Número de pedido **MBV-MALG**

Mantenimiento para la conexión de CAJERO/PUNTO DE VENTA
Número de pedido **MBV-MATM**

Mantenimiento para la conexión a un Servidor OPC
Número de pedido **MBV-MOPC**

Representada por:

Spain:
Bosch Security Systems, SAU
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel.: +34 914 102 011
Fax: +34 914 102 056
es.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.es

Americas:
Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us

America Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, Sao Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
latam.boschsecurity@bosch.com
www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems, SAU 2013 | Información sujeta a cambios sin previo aviso
11965495819 | es, V3, 04. Oct 2013